

Analisis Kinerja Petugas AMC di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta

Aji Jala Sakinah¹ Rahimudin²

Program Studi D-IV Manajemen Transportasi Udara, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan
Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia^{1,2,3}
Email: lalasakinah14@gmail.com¹ rahimudin@sttkd.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi kinerja petugas *Apron Movement Control* (AMC) di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta yang menghadapi keterbatasan jumlah personel dan fasilitas pendukung dalam pelaksanaan tugas operasional. Dalam satu shift, petugas hanya berjumlah dua orang yang harus menangani pengawasan apron, pelayanan operasional, serta pekerjaan administrasi secara bersamaan. Kondisi tersebut diperberat oleh penggunaan *Google Sheets* dengan banyak tab, letak terminal *Inalix Siopskom* di ruang AOCC, gangguan intercom, dan paparan perubahan suhu antara area apron dan ruang kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja petugas AMC serta mengidentifikasi kendala yang memengaruhi kinerja petugas di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan sumber data dari hasil observasi, wawancara dengan tiga informan, dan dokumentasi. Analisis dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja petugas AMC secara umum telah berjalan baik, terutama pada kualitas kerja, kerja sama, dan tanggung jawab. Petugas mampu melaksanakan inspeksi FOD, pengawasan pergerakan pesawat dan GSE, koordinasi operasional, serta menjalankan tugas sesuai SOP keselamatan. Namun, aspek kuantitas kerja dan ketepatan waktu belum optimal karena dua petugas harus melakukan beberapa pekerjaan secara bersamaan. Kendala utama yang ditemukan meliputi keterbatasan personel, akses *Inalix Siopskom* yang berada di ruang AOCC, pencatatan menggunakan *Google Sheets* yang kurang efisien, gangguan intercom, serta kelelahan akibat perubahan suhu kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kinerja AMC perlu didukung oleh penyesuaian jumlah personel, perbaikan fasilitas komunikasi, pemindahan akses *Inalix* ke ruang AMC, serta penerapan sistem pelaporan digital yang lebih terintegrasi.

Kata Kunci: Kinerja Petugas, *Apron Movement Control*, Kendala Operasional, Bandar Udara, Keselamatan Penerbangan

Abstract

This study was motivated by the performance conditions of *Apron Movement Control* (AMC) officers at Adi Soemarmo International Airport Surakarta, who face limitations in personnel and supporting facilities in carrying out operational duties. During a single shift, only two officers are assigned to handle apron surveillance, operational services, and administrative tasks simultaneously. This condition is further exacerbated by the use of *Google Sheets* with multiple tabs, the location of the *Inalix Siopskom* terminal in the AOCC room, intercom disruptions, and exposure to temperature changes between the apron area and the workplace. This study aims to analyze the performance of AMC officers and identify the constraints affecting their performance at Adi Soemarmo International Airport Surakarta. A descriptive qualitative approach was employed, with data obtained through observations, interviews with three informants, and documentation. Data were analyzed through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results indicate that the overall performance of AMC officers is relatively good, particularly in terms of work quality, teamwork, and responsibility. The officers are able to conduct Foreign Object Debris (FOD) inspections, monitor aircraft and Ground Support Equipment (GSE) movements, coordinate operational activities, and perform their duties in accordance with safety standard operating procedures (SOPs). However, work quantity and timeliness have not been optimal because two officers are required to perform multiple tasks simultaneously. The main constraints identified include limited personnel, access to *Inalix Siopskom* located in the AOCC room, inefficient recording using *Google Sheets*, intercom disruptions, and

fatigue caused by changes in workplace temperature. The findings indicate that improving AMC performance requires adjustments to staffing levels, improvements in communication facilities, relocation of Inalix access to the AMC office, and implementation of a more integrated digital reporting system.

Keywords: Officer Performance, Apron Movement Control, Operational Constraints, Airport, Aviation Safety



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Transportasi udara memiliki peran penting dalam mendukung mobilitas masyarakat karena mampu menghubungkan berbagai wilayah dalam waktu yang relatif singkat. Pelaksanaan operasional penerbangan di bandar udara tidak hanya bergantung pada pelayanan kepada penumpang, tetapi juga pada pengendalian kegiatan di sisi udara. Salah satu unit yang memiliki tanggung jawab tersebut adalah *Apron Movement Control* (AMC), yaitu unit yang mengatur dan mengawasi ketertiban, keselamatan, serta kelancaran pergerakan pesawat, kendaraan, personel, dan kegiatan operasional lainnya di area apron. Petugas AMC juga menjalankan berbagai pekerjaan, seperti pengawasan keselamatan apron, pemeriksaan *Foreign Object Debris* (FOD), pengaturan *parking stand*, pengoperasian *aviobridge*, pemantauan pergerakan pesawat, serta pencatatan data operasional penerbangan. Kondisi tersebut membuat kinerja petugas AMC berkaitan langsung dengan kelancaran dan keselamatan kegiatan penerbangan.

Penelitian mengenai kinerja AMC telah dilakukan pada beberapa bandar udara dengan fokus yang berbeda. Rachmatialdi (2022) meneliti kinerja Unit AMC dalam aspek keselamatan pada masa *new normal* di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo dan menyatakan bahwa kinerja unit AMC sudah baik. Wicaksono (2022) mengkaji kinerja petugas AMC selama erupsi Gunung Semeru di Bandar Udara Abdul Rachman Saleh Malang dan menemukan bahwa kinerja petugas cukup optimal serta sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Agung (2021) melakukan evaluasi kinerja Unit AMC di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran dan menemukan bahwa masalah penerbangan menjadi salah satu penyebab kinerja tidak maksimal. Penelitian Putri dan Suprpti (2022) juga membahas kinerja petugas AMC dalam meningkatkan keselamatan penerbangan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo, dengan hasil bahwa pelaksanaan tugas dan tanggung jawab petugas telah sesuai dengan SOP, mutu kinerja, dan instruksi khusus Angkasa Pura.

Penelitian lain menunjukkan bahwa kajian kinerja AMC juga telah diarahkan pada aspek keselamatan dan pengawasan operasional. Saputra (2022) membahas kinerja petugas AMC dalam pengawasan ketertiban *Ground Support Equipment* (GSE) di area apron Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo, sedangkan Ramhans, Susanto, dan Sundoro (2024) membahas kinerja AMC terhadap keselamatan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo. Selain itu, penelitian yang lebih lama mengenai AMC di Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang menunjukkan persoalan berupa keterbatasan personel dan fasilitas, termasuk fasilitas CCTV untuk mendukung pengawasan keselamatan. Dari penelitian-penelitian tersebut terlihat bahwa pembahasan kinerja AMC banyak berkaitan dengan keselamatan penerbangan, kesesuaian terhadap SOP, dan pelaksanaan tugas operasional pada kondisi tertentu.

Gap penelitian dalam penelitian ini terletak pada belum adanya pembahasan yang secara khusus memeriksa kinerja petugas AMC di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta dengan menggunakan lima indikator, yaitu kualitas kerja, kuantitas kerja, ketepatan waktu, kerja sama, dan tanggung jawab, sekaligus menghubungkannya dengan kendala faktual

yang muncul dalam pelaksanaan pekerjaan sehari-hari. Penelitian ini juga memperhatikan kondisi operasional yang ditemukan di lapangan, seperti hanya terdapat dua petugas dalam setiap shift yang harus menjalankan pekerjaan lapangan dan administrasi secara bersamaan, penggunaan *Google Sheets* yang masih rawan kesalahan, letak terminal Inalix di ruang AOCC yang menimbulkan *idle time*, gangguan intercom, serta paparan *thermal stress* yang dapat memicu kelelahan. Perbedaan tersebut memberikan ruang pembahasan yang lebih terarah mengenai hubungan antara kondisi sumber daya manusia, fasilitas, sistem administrasi, dan pelaksanaan tugas AMC di satu lokasi penelitian yang sebelumnya telah menjadi objek beberapa penelitian, tetapi dengan fokus kajian yang berbeda.

Berdasarkan gap tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja operasional petugas *Apron Movement Control* di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta berdasarkan indikator kualitas kerja, kuantitas kerja, ketepatan waktu, kerja sama, dan tanggung jawab serta mengidentifikasi kendala operasional yang memengaruhi efisiensi pelayanan di area *airside*. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi.

Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi dan relevansi
1	Afnan Yusuf Rachmat aldi /2022	Analisis Kinerja Unit <i>Apron Movement Control</i> Dalam <i>Safety</i> Pada Masa <i>New Normal</i> Di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo	Menganalisis kinerja unit <i>Apron Movement Control</i> di masa <i>New Normal</i> dan untuk Menganalisis penerapan aspek keamanan pada kinerja karyawan Unit <i>Apron Movement Control</i> di Bandar Udara Adi Soemarmo.	kualitatif	Hasil analisis peneliti kinerja karyawan unit <i>Apron Movement Control</i> Bandar Udara Adi Soemarmo SOC sudah baik.	Penelitian ini menjadi rujukan awal bahwa kinerja unit AMC di Adi Soemarmo secara umum sudah baik, khususnya pada aspek keselamatan di masa <i>New Normal</i> . Relevansinya terletak pada lokasi penelitian yang sama, namun penelitian ini belum menyentuh aspek kuantitas kerja, ketepatan waktu, maupun kendala fasilitas seperti <i>Google Sheets</i> dan akses Inalix yang menjadi fokus baru dalam penelitian sekarang.
2	Kharisma Febry Wicakson o /2022	Analisis Kinerja Petugas <i>Apron Movement Control</i> (AMC) Selama Erupsi Gunung Semeru Pada Bandar Udara Abdul Rachman Saleh Malang	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja petugas <i>Apron Movement Control</i> (AMC) dalam meningkatkan keselamatan penerbangan serta mengidentifikasi hambatan yang dihadapi dalam pelaksanaan tugas di area apron Bandar Udara Abdul Rachman Saleh Malang.		Hasil penelitian kinerja (AMC) <i>Apron Movement Control</i> Bandar Udara Abdul Rachman Saleh Malang sudah cukup optimal dalam melakukan kinerja dan sudah sesuai dengan peraturan dirjen perhubungan udara nomor : KP 21 Tahun 2015 maupun yang sudah ditentukan oleh perusahaan.	Penelitian ini memberi gambaran bahwa kinerja petugas AMC dapat tetap optimal meski dalam kondisi operasional darurat (erupsi Gunung Semeru), serta menegaskan pentingnya kesesuaian dengan regulasi KP 21 Tahun 2015. Kontribusinya bagi penelitian ini adalah sebagai pembanding bahwa kinerja AMC juga perlu dilihat dari ketahanan terhadap kondisi tidak normal, meskipun bandar udara dan jenis kendala yang dihadapi berbeda.

3	Muhammad Akbar Agung /2021	Evaluasi Kinerja Unit <i>Apron Movement Control</i> Di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran	Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kinerja Unit <i>Apron Movement Control</i> (AMC) di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja petugas AMC dalam melaksanakan tugas dan pelayanan operasional di area apron.		Kinerja unit <i>Apron Movement Control</i> (AMC) di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran dalam mengalami masalah penerbangan menjadi penyebab utama kinerja tidak maksimal.	Penelitian ini relevan karena menyoroti bahwa masalah penerbangan (seperti keterlambatan) dapat menjadi penyebab kinerja AMC tidak maksimal, sejalan dengan temuan penelitian ini bahwa peak hour dan keterlambatan penerbangan turut membebani kuantitas kerja dan ketepatan waktu petugas. Penelitian ini memperkuat argumen bahwa faktor eksternal operasional ikut memengaruhi kinerja unit AMC secara umum.
4	Muhammad Ismi Yatino /2019	Optimalisasi Kinerja <i>Apron Movement Control</i> (AMC) Dalam Meningkatkan Keselamatan Penerbangan di Apron Pada Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang	Tujuan penelitian tersebut adalah untuk mendeskripsikan kinerja personel <i>Apron Movement Control</i> (AMC) dalam meningkatkan keselamatan penerbangan di area apron Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang, terutama berkaitan dengan pelaksanaan tugas pengawasan, keterbatasan jumlah personel, dan ketersediaan fasilitas pendukung keselamatan.		Hasil penelitian ini menunjukkan kurang lengkapnya personil dan fasilitas yang ada pada <i>Apron Movement Control</i> (AMC) yang mana personil hanya ada enam orang, dan kurangnya fasilitas seperti CCTV yang berguna untuk mengawasi keselamatan penerbangan di area Apron.	Penelitian ini menjadi salah satu rujukan utama karena menemukan keterbatasan personel dan fasilitas (termasuk CCTV) sebagai kendala kinerja AMC, yang sejalan dengan temuan penelitian ini terkait keterbatasan dua personel per shift dan minimnya integrasi sistem. Kontribusinya memperkuat posisi bahwa isu keterbatasan sumber daya manusia dan fasilitas merupakan persoalan yang berulang di berbagai bandar udara, sehingga memperkuat urgensi penelitian ini pada lokasi yang berbeda.
5	Vernanda Dwi Sasqia, Suprpti /2022	Analisis Kerja Unit <i>Apron Movement Control</i> (AMC) Dalam Meningkatkan Keselamatan Penerbangan Di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran kinerja petugas <i>Apron Movement Control</i> (AMC) dalam meningkatkan keselamatan penerbangan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo serta mengetahui kendala yang dihadapi petugas AMC dalam mengatur dan mengawasi kegiatan lalu lintas penerbangan di area apron.		Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kinerja unit amc di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo dalam melakukan tugas dan tanggung jawabnya sudah sesuai dengan Standard Operatin Procedure (SOP) kinerja mutu dan instruksi khusus dari Angkasa Pura.	Penelitian ini paling relevan secara lokasi (sama-sama di Adi Soemarmo Solo) dan menjadi pembanding langsung, dengan hasil bahwa pelaksanaan tugas AMC sudah sesuai SOP dan instruksi khusus Angkasa Pura. Perbedaanannya, penelitian ini hanya menilai kesesuaian SOP secara umum, sedangkan penelitian sekarang memperdalam analisis melalui lima indikator kinerja sekaligus mengidentifikasi kendala faktual seperti sistem pencatatan dan lingkungan kerja.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan jenis studi deskriptif. Penelitian dilaksanakan di Unit *Apron Movement Control* Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Data

penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan tiga informan yang berasal dari Supervisor AMC, sedangkan data sekunder diperoleh melalui dokumentasi berupa foto kegiatan di lapangan dan Standar Operasional Prosedur yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas AMC. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati kondisi lingkungan kerja, kegiatan operasional AMC, pelaksanaan tugas dan tanggung jawab petugas, serta indikator kinerja yang meliputi kuantitas, kualitas, efisiensi, disiplin, dan ketelitian. Wawancara dilakukan secara langsung maupun daring untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan tugas, kendala operasional, koordinasi dengan unit lain, dan upaya peningkatan kinerja petugas. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat informasi hasil observasi dan wawancara.

Pengolahan data dilakukan secara kualitatif melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dipilih serta dikelompokkan berdasarkan fokus penelitian, kemudian disajikan dalam bentuk uraian deskriptif agar hubungan antara temuan lapangan dan indikator penelitian dapat diketahui. Keabsahan data diperiksa melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik dengan membandingkan informasi dari beberapa informan serta mencocokkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengukuran kinerja petugas AMC didasarkan pada lima indikator, yaitu kualitas kerja, kuantitas kerja, ketepatan waktu, kerja sama, dan tanggung jawab. Kualitas kerja dilihat dari ketelitian pelaksanaan tugas dan kepatuhan terhadap SOP keselamatan, kuantitas kerja dilihat dari kemampuan menyelesaikan pekerjaan lapangan dan administrasi dengan jumlah personel yang tersedia, ketepatan waktu dilihat dari kecepatan pelaksanaan dan pembaruan data penerbangan, kerja sama dilihat dari koordinasi dan pembagian tugas, sedangkan tanggung jawab dilihat dari konsistensi petugas dalam menjalankan tugas dan menjaga keselamatan operasional.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil Penelitian ini dilakukan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pelaksanaan tugas petugas AMC mencakup pengawasan keselamatan di area apron, pemeriksaan FOD, pengaturan *parking stand*, pengoperasian *aviobridge*, pemantauan pergerakan pesawat dan kendaraan, penyampaian informasi operasional, serta pencatatan data penerbangan. Dalam setiap shift terdapat dua personel yang menangani pekerjaan lapangan dan administrasi secara bersamaan. Petugas tetap melaksanakan pemeriksaan FOD, pengawasan area engine blast, pelayanan pesawat, koordinasi dengan unit lain, dan pencatatan kegiatan penerbangan sesuai kebutuhan operasional. Pada aspek kualitas kerja, hasil observasi menunjukkan petugas melaksanakan pemeriksaan FOD dengan teliti dan menjaga area apron untuk mendukung keselamatan penerbangan.

Pada aspek kuantitas kerja, dua personel dalam setiap *shift* menangani berbagai pekerjaan yang meliputi pengawasan apron, pemeriksaan keselamatan, pengaturan parking stand, pengoperasian *aviobridge*, pemantauan pergerakan pesawat dan kendaraan, serta penginputan data pada AMC *Worksheet*, *logbook*, *Inalix Siopskom*, dan *Aircraft Turnaround View*. Ketika terjadi peningkatan penerbangan, perubahan jadwal, keterlambatan penerbangan, atau pelayanan khusus, pekerjaan lapangan dan administrasi berlangsung dalam waktu yang berdekatan. Petugas membagi pekerjaan dan perhatian untuk memenuhi kebutuhan pelayanan pesawat serta menyelesaikan pencatatan administrasi. Pada aspek ketepatan waktu, penyampaian informasi operasional tetap dilakukan, tetapi proses pencatatan belum selalu

berlangsung cepat karena penggunaan *Google Sheets* dengan beberapa tab dan kebutuhan berpindah dari ruang AMC ke ruang AOCC untuk mengakses terminal *Inalix*.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya kendala pada fasilitas dan sistem operasional. Sistem *Inalix Siopskom* dan *Aircraft Turnaround View* belum terintegrasi sepenuhnya, sedangkan terminal *Inalix* berada di ruang AOCC sehingga petugas perlu berpindah ruangan untuk melakukan pembaruan data penerbangan. Pencatatan administratif masih menggunakan *Google Sheets* dengan banyak tab untuk *logbook*, *worksheet*, dan data *parking stand*. Koneksi internet yang tidak stabil turut memperlambat proses pembaruan dan pencarian data. Sarana intercom juga mengalami gangguan sehingga koordinasi pada kondisi tertentu dilakukan secara langsung dengan mendatangi ruangan atau pihak yang membutuhkan informasi. Kendala lain ditemukan pada jumlah personel dan kondisi lingkungan kerja. Dalam satu shift terdapat dua personel yang harus menjalankan beberapa pekerjaan secara bersamaan, termasuk pengawasan pergerakan pesawat dan kendaraan, pemeriksaan apron, pelayanan *parking stand*, pengoperasian *aviobridge*, koordinasi, serta pencatatan data penerbangan. Pada saat cuaca buruk atau beberapa penerbangan mengalami keterlambatan secara berurutan, pekerjaan dilakukan dalam waktu yang berdekatan sehingga pembagian perhatian menjadi lebih luas. Petugas juga bekerja secara bergantian antara area apron yang memiliki paparan panas dan ruang operasional dengan suhu lebih rendah. Hasil observasi menunjukkan adanya perubahan kondisi lingkungan selama perpindahan antara kedua area tersebut dan rasa lelah pada petugas selama pelaksanaan pekerjaan.

Tabel 1. Hasil Penelitian

Aspek yang Diamati	Hasil Penelitian
Kualitas kerja	Pemeriksaan FOD terlaksana dengan teliti, pengawasan keselamatan apron dilakukan, dan prosedur keselamatan dijalankan.
Kuantitas kerja	Dua personel menangani pekerjaan pengawasan, pelayanan pesawat, operasional apron, dan administrasi dalam setiap shift.
Ketepatan waktu	Penyampaian informasi berjalan, tetapi pencatatan dan pembaruan data mengalami hambatan karena sistem, jarak ruang, dan pembagian tugas.
Kerja sama	Petugas saling membantu dan membagi pekerjaan ketika beberapa tugas berlangsung bersamaan.
Tanggung jawab	Petugas tetap menjalankan tugas keselamatan dan pelayanan operasional sesuai tanggung jawab yang diberikan.
Kendala fasilitas dan sistem	Sistem belum terintegrasi, penggunaan <i>Google Sheets</i> membutuhkan beberapa tab, terminal <i>Inalix</i> berada di ruang AOCC, dan intercom mengalami gangguan.
Kendala personel	Dua personel per shift menangani beberapa pekerjaan secara bersamaan.
Kendala lingkungan kerja	Perbedaan suhu antara area apron dan ruang operasional serta paparan panas pada shift siang ditemukan selama pelaksanaan tugas.

Data hasil penelitian dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa kualitas kerja, kerja sama, dan tanggung jawab terlaksana dengan baik, sedangkan kuantitas kerja dan ketepatan waktu menghadapi hambatan yang berkaitan dengan jumlah personel, sistem pencatatan, dan akses informasi.

Pembahasan

Kinerja petugas AMC di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta menunjukkan hasil yang berbeda pada setiap indikator. Pengolahan hasil observasi dan wawancara berdasarkan lima indikator menghasilkan bahwa kualitas kerja, kerja sama, dan tanggung jawab terlaksana dengan baik, sedangkan kuantitas kerja dan ketepatan waktu masih menghadapi hambatan. Penilaian tersebut didasarkan pada pelaksanaan tugas keselamatan,

pelayanan pesawat, pengawasan apron, koordinasi, serta pekerjaan administrasi yang dilakukan oleh petugas pada setiap shift. Dalam satu shift terdapat dua personel, yaitu AMC Supervisor serta *Data Entry Officer* dan *Aviobridge Operation*, yang menangani pekerjaan lapangan dan administrasi secara bersamaan. Pada indikator kualitas kerja, hasil penelitian memperlihatkan bahwa petugas mampu mempertahankan pelaksanaan pekerjaan yang berkaitan dengan keselamatan penerbangan. Pemeriksaan FOD dilakukan secara teliti, pengawasan *area apron* dilaksanakan secara rutin, dan *area engine blast* tetap diperhatikan selama kegiatan operasional. Petugas juga memantau pergerakan pesawat dan kendaraan, mengatur *parking stand*, serta melaksanakan pengoperasian *aviobridge* sesuai kebutuhan pelayanan. Dalam pelaksanaan tugas AMC, ketentuan kerja yang tercantum dalam Peraturan Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 038 Tahun 2017 yang digunakan dalam penelitian menyebutkan bahwa AMC bertugas menentukan tempat parkir pesawat dan melakukan pengawasan terhadap pergerakan pesawat, orang, kendaraan, serta kegiatan *Ground Handling* di area apron. Temuan lapangan memperlihatkan kesesuaian antara tugas tersebut dengan aktivitas petugas, terutama pada pemeriksaan FOD, pengawasan keselamatan, pengaturan *parking stand*, dan pemantauan pergerakan di area *airside*.

Temuan mengenai kualitas kerja tersebut sesuai dengan penelitian Putri dan Suprpti (2022) penelitian tersebut membahas kinerja petugas AMC dalam meningkatkan keselamatan penerbangan di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo dan memperoleh hasil bahwa pelaksanaan tugas dan tanggung jawab petugas telah sesuai dengan SOP, mutu kinerja, serta instruksi khusus Angkasa Pura. Penelitian ini memiliki hasil yang sama dalam aspek kepatuhan terhadap prosedur keselamatan dan pelaksanaan pemeriksaan FOD serta pengawasan area apron. Perbedaannya terdapat pada cakupan analisis, karena penelitian ini tidak hanya melihat kesesuaian terhadap SOP, tetapi juga memeriksa kondisi kerja petugas ketika beberapa pekerjaan lapangan dan administrasi berlangsung secara bersamaan. Pada indikator kuantitas kerja, hasil penelitian menunjukkan bahwa petugas mampu menangani berbagai pekerjaan dalam satu *shift*, tetapi jumlah personel yang tersedia hanya dua orang. Pekerjaan tersebut mencakup pengawasan apron, pemeriksaan keselamatan, pengaturan *parking stand*, pelayanan dan pengoperasian *aviobridge*, pemantauan pesawat serta kendaraan, dan penginputan data melalui AMC *Worksheet*, *logbook*, *Inalix Siopskom*, serta *Aircraft Turnaround View*. Ketika terjadi *peak hour*, keterlambatan penerbangan, atau peningkatan aktivitas pesawat, beberapa pekerjaan berlangsung dalam waktu yang berdekatan. Petugas kemudian membagi perhatian antara kegiatan pelayanan di lapangan dan pekerjaan administrasi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa persoalan kuantitas tidak hanya berkaitan dengan jumlah pekerjaan, tetapi juga perbandingan antara volume pekerjaan dengan jumlah personel yang tersedia.

Kondisi tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian Muhammad Ismi Yatino (2019) yang tercantum dalam kajian penelitian relevan. Penelitian tersebut menemukan kurang lengkapnya personel dan fasilitas pada unit AMC Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang, termasuk keterbatasan fasilitas CCTV untuk mendukung pengawasan keselamatan penerbangan. Persamaan penelitian terletak pada ditemukannya keterbatasan sumber daya dalam pelaksanaan tugas AMC. Namun, penelitian ini menemukan bentuk persoalan yang lebih beragam, yaitu dua personel harus menangani pekerjaan lapangan dan administrasi secara bersamaan, ditambah keterbatasan sistem pencatatan, akses *Inalix*, dan sarana komunikasi. Pada indikator ketepatan waktu, hasil penelitian menunjukkan bahwa penyampaian informasi operasional tetap dilakukan, tetapi proses pencatatan dan pembaruan data belum berjalan secara efisien. Petugas harus berpindah dari ruang AMC ke ruang AOCC karena terminal *Inalix* berada di ruang AOCC. Penggunaan *Google Sheets* juga membutuhkan akses terhadap beberapa

tab untuk mengelola *logbook*, *worksheet*, dan data *parking stand*. Kondisi tersebut menambah waktu dalam proses input dan pembaruan data. Ketika seluruh petugas sedang berada di apron untuk memberikan pelayanan atau melakukan pengawasan, pekerjaan administrasi yang tidak mendesak dapat dikerjakan setelah pelayanan pesawat selesai. Temuan ini memperlihatkan bahwa keterlambatan pada aspek ketepatan waktu berkaitan dengan susunan sistem kerja dan fasilitas pendukung, bukan hanya dengan kemampuan petugas menyelesaikan pekerjaan.

Kondisi sistem pendukung juga terlihat pada hubungan antara Inalix Siopskom dan Aircraft Turnaround View yang belum sepenuhnya terintegrasi. Petugas harus melakukan perpindahan ruangan ketika memperbarui informasi penerbangan, sedangkan pencatatan melalui *Google Sheets* dilakukan pada beberapa tab dan masih dipengaruhi oleh kestabilan koneksi internet. Gangguan intercom menyebabkan penyampaian informasi pada kondisi tertentu dilakukan dengan mendatangi pihak atau ruangan yang membutuhkan informasi. Setiap kegiatan tersebut menambah perpindahan dan waktu yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan. Temuan ini berkaitan langsung dengan hasil penelitian karena ketepatan waktu merupakan salah satu indikator yang masih menghadapi hambatan, terutama dalam pekerjaan administrasi dan pembaruan data. Pada indikator kerja sama dan tanggung jawab, petugas menunjukkan pembagian pekerjaan dan saling membantu ketika beberapa tugas harus dilakukan secara bersamaan. Pekerjaan administratif dapat diselesaikan setelah pelayanan pesawat selesai, sedangkan ketika beban pekerjaan meningkat petugas saling membantu sesuai kebutuhan lapangan. Tanggung jawab juga terlihat melalui konsistensi petugas dalam menjalankan prosedur keselamatan dan mendahulukan kegiatan yang berkaitan dengan keamanan operasional. Dengan jumlah personel yang terbatas, kerja sama menjadi bagian dari pelaksanaan tugas untuk menjaga pelayanan dan pengawasan tetap berjalan. Temuan tersebut mendukung penelitian Rachmatialdi (2022) dan Putri dan Suprpti (2022) yang sama-sama menempatkan pelaksanaan tugas dan keselamatan sebagai bagian penting dalam penilaian kinerja AMC.

Kendala lingkungan kerja juga berhubungan dengan pelaksanaan kinerja petugas. Petugas berpindah secara bergantian antara area apron yang memiliki paparan panas dan ruang operasional dengan suhu lebih rendah. Perpindahan tersebut terjadi selama pelaksanaan pekerjaan, terutama ketika tugas di lapangan dan pekerjaan administrasi harus diselesaikan dalam periode yang sama. Hasil observasi menunjukkan adanya rasa lelah pada petugas ketika bekerja dalam kondisi lingkungan yang berbeda, terutama pada pelaksanaan tugas di area apron pada shift siang. Kondisi ini tercatat sebagai salah satu kendala yang memengaruhi konsentrasi dan stamina selama bekerja. Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada penggabungan penilaian lima indikator kinerja dengan identifikasi kendala operasional dalam satu analisis pada Unit AMC Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta. Penelitian terdahulu lebih banyak membahas keselamatan, kesesuaian SOP, kondisi tertentu seperti *new normal* dan erupsi, maupun pengawasan GSE. Penelitian ini memperlihatkan bahwa kinerja petugas tetap baik pada kualitas kerja, kerja sama, dan tanggung jawab, sementara kuantitas kerja serta ketepatan waktu dipengaruhi oleh rasio dua personel per *shift*, perangkapan tugas, sistem pencatatan yang belum terintegrasi, posisi *terminal Inalix*, gangguan intercom, dan kondisi lingkungan kerja. Temuan tersebut menghasilkan implikasi praktis berupa usulan penggunaan *Dashboard* Digital terintegrasi dengan fitur *auto-lock* untuk mengurangi waktu administrasi dan memberikan ruang lebih besar bagi petugas untuk melakukan pengawasan visual di *area apron*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, kinerja petugas AMC di Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Surakarta menunjukkan pelaksanaan tugas yang secara umum berjalan baik dalam mendukung keselamatan dan kelancaran operasional penerbangan. Petugas mampu menjaga mutu pelaksanaan pekerjaan melalui kepatuhan terhadap SOP, ketelitian dalam pengawasan apron, pemeriksaan FOD, pemantauan pergerakan pesawat dan GSE, serta pengutamaan aspek keselamatan. Kemampuan tersebut juga didukung oleh kerja sama antarpetugas dan koordinasi dengan unit terkait dalam menghadapi beban pekerjaan yang berubah-ubah. Secara keseluruhan, kinerja petugas AMC telah memenuhi tuntutan utama pekerjaannya, tetapi belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat keterbatasan pada penyelesaian volume pekerjaan dan efisiensi waktu, terutama ketika tugas lapangan dan administrasi harus dilakukan secara bersamaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas kerja, kerja sama, dan tanggung jawab dapat dipertahankan dengan baik, sedangkan kuantitas kerja dan ketepatan waktu masih dipengaruhi oleh jumlah personel serta sistem pendukung yang digunakan. Selain itu, pelaksanaan tugas petugas AMC dipengaruhi oleh beberapa kendala yang berasal dari sarana pendukung, sistem operasional, ketersediaan personel, dan kondisi lingkungan kerja. Sistem *Inalix Siopskom* yang berada di ruang AOCC menyebabkan petugas harus berpindah tempat untuk melakukan pembaruan data sehingga menimbulkan idle time, sedangkan penggunaan *Google Sheets* dengan banyak tab meningkatkan kebutuhan ketelitian dan risiko kesalahan dalam pencatatan. Gangguan intercom juga membuat proses komunikasi antarunit menjadi kurang efisien karena petugas perlu menggunakan sarana komunikasi lain atau melakukan koordinasi secara langsung. Di sisi lain, jumlah dua personel dalam setiap *shift* menyebabkan pembagian tugas menjadi lebih berat karena pengawasan *apron*, pelayanan operasional, dan pekerjaan administrasi harus dilakukan secara bersamaan, terutama saat penerbangan padat. Perpindahan antara area apron yang bersuhu tinggi dan ruang ber-AC juga dapat menimbulkan kelelahan yang berpotensi memengaruhi konsentrasi dan ketelitian. Meskipun demikian, operasional tetap dapat berjalan melalui kerja sama antarpetugas, pembagian pekerjaan, bantuan Taruna/i OJT, serta penggunaan sarana komunikasi alternatif.

Novelty penelitian ini terletak pada analisis kinerja petugas Apron Movement Control (AMC) yang tidak hanya menilai kualitas kerja, kerja sama, tanggung jawab, kuantitas, dan ketepatan waktu, tetapi juga mengintegrasikan faktor keterbatasan personel, efektivitas fasilitas pendukung, sistem pencatatan operasional, komunikasi, serta kondisi lingkungan kerja sebagai faktor yang memengaruhi kinerja AMC pada tingkat operasional bandar udara. Berbeda dengan kajian kinerja AMC yang umumnya berfokus pada kepatuhan terhadap SOP dan aspek keselamatan, penelitian ini mengungkap keterkaitan antara beban kerja akibat keterbatasan personel dengan ketidakefisienan akses *Inalix Siopskom*, penggunaan *Google Sheets*, gangguan intercom, dan perubahan suhu lingkungan kerja. Temuan tersebut menghasilkan rekomendasi perbaikan yang bersifat operasional dan terintegrasi, yaitu penyesuaian kebutuhan personel, optimalisasi fasilitas komunikasi, penataan akses sistem operasional, serta pengembangan sistem pelaporan digital yang lebih terintegrasi sebagai upaya meningkatkan efektivitas, ketepatan waktu, dan keselamatan operasional AMC.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar Agung, Muhammad (2021) *Evaluasi Kinerja Unit Apron Movement Control Di Bandar Udara Nusawiru Pangandaran*. Tugas Akhir thesis, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan (STTKD).
- Febry Wicaksono, K. (2022). Analisis Kinerja Petugas Apron Movement Control Selama Erupsi

- Gunung Semeru Pada Bandar Udara Abdul Rachman Saleh Malang. Skripsi Thesis. Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta
- Putri, V. D. S., & Suprpti, S. (2022). Analisis Kinerja Petugas Apron Movement Control (AMC) Dalam Meningkatkan Keselamatan Penerbangan Di Bandara Udara Internasional Adi Soemarmo Solo. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 2(2), 190-197.
- Rachmatialdi, A Y. Analisis Kinerja Unit Apron Movement Control Dalam Safety Pada Masa New Normal Di Bandar Udara Adi Soemarmo Solo. Skripsi Thesis. Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.
- Ramhans, M. F. R., Susanto, D., & Sundoro, S. (2024). Analisis Kinerja Apron Movement Control Terhadap Keselamatan Bandara Internasional Adi Soemarmo Solo. *Journal of Information Systems Management and Digital Business*, 1(3), 366–372. <https://doi.org/10.59407/jismdb.v1i3.876>
- Saputra, M. I. (2022). Analisis Kinerja Petugas Apron Movement Control (AMC) dalam Pengawasan terhadap Ketertiban Ground Support Equipment (GSE) di Area Apron pada Bandar Udara Internasional Adi Soemarmo Solo. *Formosa Journal of Sustainable Research*, 1(4), 555-566.
- Yatino, Muhammad Ismi (2019) *Optimalisasi Kinerja Apron Movement Control (Amc) Dalam Meningkatkan Keselamatan Penerbangan Di Apron Pada Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang*. Tugas Akhir thesis, Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta.